

## II.—SULFUROS, SELENIUROS, TELURUROS, ARSENIUROS, ANTIMONIUROS

### 1.—GRUPO REJALGAR.—RS.—(MONOCLINICO.)

#### 26.—REJALGAR.—AsS.

DURANGO.—*Part. de Cuencamé*: Mun. de Velardeña, mina de Velardeña.

*Part. de Indé*:

*Part. de Mapimí*: Mral. de Mapimí.

HIDALGO.—*Dist. de Jacala*: Mun. San Nicolás, mina Encino Largo.

*Dist. de Zimapán*: Mun. y Mral. de Zimapán; Mral. de la Bonanza.

OAXACA.—*Dist. de Zimatlán*: Mral. de Santiaguito.

QUERETARO.—*Dist. de Cadereyta de Méndez*: Mun. Cadereyta, Mral. del Doctor, mina de San Juan Nepomuceno.

Aplicaciones.—Para la extracción del arsénico.

### 2.—GRUPO ESTIBINITA.—R<sub>2</sub>S<sub>3</sub>.—(ORTORROMBICO.)

#### 27.—OROPIMENTO.—As<sub>2</sub>S<sub>3</sub>

GUERRERO.—*Dist. de Álvarez*: Mun. de Tlacosautitlán, a la orilla del río Balsas.

HIDALGO.—*Dist. de Zimapán*: Mun. y Mral. de Zimapán; Mral. de la Bonanza.

OAXACA.—*Dist. de Zimatlán*: Mral. de Santiaguito.

QUERETARO.—*Dist. de Cadereyta*: Mun. Cadereyta, Mral. del Doctor.

SAN LUIS POTOSI.—*Part. de Guadalcázar*: Mun. y Mral. de Guadalcázar, mina La Soledad.

*Part. de San Luis Potosí*: Mun. de San Pedro, Mral. del Cerro de San Pedro.

Aplicaciones.—Para la extracción del arsénico. En las artes, como base para pintura y en pirotecnia.

#### 28.—ESTIBNITA.—Sb<sub>2</sub>S<sub>3</sub>

Estibina.—Antimonio verde, Antimonita.

BAJA CALIFORNIA.—*Dist. Sur*: Mral. del Boleo, mina La Gobernadora; Mun. de San Antonio, minas: Comstock, La Reforma, San Antonio, San José; Mral. El Triunfo, minas: Animas, Capricho, Carmen, Codicia, Crestones,

- Churreas, Escondida, Espinoseña, Fortuna, Gledo, Guasabe, Humboldt, María, Marroneña, Mendozaña, Mexicana, Rica, Molineña, Nacimiento, Nazareno, Palo de Arco, Picacho, Rosario, Adalberto, Sancheña, San Joaquín, San José, Estrada, San Nicolás, San Pedro, Santa Cruz, Santa Gertrudis, Soledad, Todos Santos, Torete, Valenciana.
- CHIHUAHUA.**—*Dist. de Guerrero*: Mun. de Temósachic, Pueblo de Yepáchic.  
*Dist. de Hidalgo*: Mina de San Francisco del Oro.  
*Dist. de Jiménez*: Mun. de Jiménez.  
*Dist. de Juárez*: Mun. y Mral. de Cusihuiríachic, minas: Candelaria, El Madroño, La Durana, La Gloria, Mexicana, San Antonio, San Bartolo, San Francisco, San Miguel, San Nicolás, San Saturnino, Santa María.
- DURANGO.**—*Part. de Cuencamé*: Mun. de Cuencamé, Hda. La Taponá.  
*Part. de Nazas*: Mral. de Peñoles, mina de Jesús María; Mun. de San Pedro del Gallo.  
*Part. Nombre de Dios*: Hda. de San Juan Bautista; Serranía al Sur de la Hda. de Juana Guerra, Mral. La Noria, mina San Antonio.  
*Part. del Oro*: Hda. del Carmen; cercanías de Avina y de Taponá.  
*Part. de Santiago Papasquiaro*: Mral. y Mun. de San Andrés de la Sierra, minas: Esperanza, La Bella, La Fortuna, La Huásima, Santa Juliana, Santa Rita.  
*Part. Tamazula*: Amaculí.
- GUERRERO.**—*Dist. de Alarcón*: Mun. y Mral. de Taxco, mina La Purísima; Mun. de Noxtepec, cerca del Pueblo de Tezicapan; Mun. de Tetipac, Hda. de Pichachoasco.  
*Dist. de Aldama*: Mun. de Teloloapan; Mun. de Tepozonalquilla.  
*Dist. de Bravos*: Chilpancingo, Sierra Media Luna, frente al Rancho Limón; mina La Escalera.  
*Dist. de Hidalgo*: Mun. de Cocula, cerro del Limón; Mun. y Mral. Huitzucó, minas: La Cruz, Sorpresa, Trinidad; Mun. Iguala.
- HIDALGO.**—*Dist. de Atotonilco el Grande*: Hda. de Vaquerías.  
*Dist. de Huichapan*: Mun. de Tecozautla, Rancho de Higüera.  
*Dist. de Jacala*: Mun. de Jacala.  
*Dist. de Zimapán*: Mun. y Mral. de Zimapán. (En actividad.)
- JALISCO.**—*Cantón de Ahualulco*: Mun. y Mral. de Hostotipaquillo; Mun. de Jalpan.  
*Cantón de Sayula*: Sierra de Tapalpa, Mral. de San José del Amparo, cerro de la Silleta.
- MEXICO.**—*Dist. de Sultepec*: Mun. y Mral. de Sultepec, minas: Alberto, San Antonio; Mun. y Mral. de Zacualpan, cerro de Coronas.  
*Dist. de Temascaltepec*: Mun. y Mral. de Temascaltepec, Rancho de Albarrañes, mina La Cruz; Mral. y Mun. de Tejupilco, Pueblo de Ocotepéc.
- MICHOACAN.**—*Dist. de Huetamo*: Mun. y Mral. de Huetamo, minas: Las Animas, Soledad, Dolores.  
*Dist. de Morelia*: Mun. de Acuitzio, Ranchería de Cruz del Camino.  
*Dist. de Zinapécuaro*: Mun. Zinapécuaro y Mral. Pueblo de Ozumatlán; Mun. de Tajimaroa; Mral. de Chapatuato, minas: Equidad, San Nicolás, San Patricio, Santa Rita, Arrasona.

- Dist. de Zitácuaro:* Mun. y Mral. de Angangueo, minas: Cresta de San Cristóbal, El Carmen.
- MORELOS.**—*Dist. de Cuernavaca:* Mun. de Xochitepec, cerros de Colotepec y Jamiltepec.  
*Dist. de Juárez:* Mral. y Mun. de Huautla.
- OAXACA.**—*Dist. de Juxtlahuaca:* Mun. y Mral. de Juxtlahuaca.  
*Dist. de Ocotlán:* Mun. y Mral. de San Jerónimo Taviche.  
*Dist. de Tehuantepec:* Mina de Santa María Güenagati.  
*Dist. de Tlacolula:*  
*Dist. de Tlaxiaco:* San Juan Caballaxi, mina Mati.  
*Dist. de Yautepec:* Inmediaciones del Pueblo de San Carlos, Corral de Piedras.
- PUEBLA.**—*Dist. de Huauchinango:* Mun. de Tlaola, Pueblo de Chicahuaxtla.  
*Dist. de San Juan de los Llanos:* Mina de Zautla.
- QUERETARO.**—*Dist. de Cadereyta de Méndez:* Mun. Cadereyta, Mral. del Doctor.  
*Dist. de San Juan del Río:* Tequisquiapan.  
*Dist. de Tolimán:* Mun. Tolimán. Inmediaciones de Tolimán.
- SAN LUIS POTOSÍ.**—*Part. de Catorce:* Mun. y Mral. de Catorce, minas: San Antonio de los Coronados, Santa Emilia, Santa Ernestina, Santa Rita y minas: Campos de Tierras Negras y Pinal de Amoles. (En Wadley existe una importante fundición de antimonio.) Mun. y Mral. de Matehuala: Mina Santa María de la Paz.  
*Part. de Venado:* Mun. y Mral. de Charcas, minas: El Salvador, Orión, Amarillas, Hda. de Santa Gertrudis.
- SINALOA.**—*Dist. de Concordia:* Mun. de Concordia; Mral. de Pánuco, minas: La Virgen, San Antonio, San Diego.  
*Dist. de Cosalá:* Mun. y Mral. de Guadalupe de los Reyes, minas: Nuestra Señora, El Refugio, Mral. San José de las Bocas.  
*Dist. San Ignacio:* Mral. de La Puerta, Contraestaca y San Vicente. (En forma no explotable, acompañando a los minerales de plata.)
- SONORA.**—*Dist. de Alamos:*  
*Dist. de Hermosillo:* Mun. de Hermosillo, San José de las Arenillas, cerca de la Barranca, mina Belem.  
*Dist. Magdalena:*  
*Dist. Moctezuma:* minas: El Hallazgo, San Antonio.  
*Dist. de Sahuaripa:* Mun. de Bacanora, mina El Sacramento.  
*Dist. de Úres:* Mun. y Mral. de Batuc, mina El Rosario; Mun. de Rayón; Mun. y Mral. de Suaqui, mina El Carrizal.
- ZACATECAS.**—*Part. de Fresnillo:* Mun. Fresnillo, Mral. de Plateros, mina Veta Virgen.  
*Part. de Mazapil:* Mun. y Mral. de Mazapil, mina Santa Rita, Las Animas.  
*Part. de Nieves:* Minas: El Rosario, San José, San Gregorio.  
*Part. de Pinos:* Mun. y Mral. de Pinos, mina San Ramón; Mral. de Noria de Angeles, minas: Cubierta y Anexas, mina Caliente.  
*Part. de Sombrerete:* Mun. Sombrerete, Mral. de Proaño.  
*Part. de Zacatecas:* Mun. y Mral. de Zacatecas, mina Quebradilla.

Aplicaciones.—Para la extracción del antimonio, es susceptible de explotarse en grande escala, pues existen yacimientos muy abundantes. Últimamente, en la guerra europea, se usó para fabricar granadas que sirven para fijar la puntería de los cañones, tanto de día por el humo (óxido) producido, como de noche, por la luz blanca que emite. En este uso le supera al magnesio, que es más caro. Sirve también para dar luz blanca en los fuegos artificiales.

### 29.—BISMUTINITA.— $\text{Bi}_2 \text{S}_3$

CHIHUAHUA.—*Dist. de Camargo*: Mun. de Camargo.

GUANAJUATO.—*Dist. de Guanajuato*: Sierra de Santa Rosa, Rancho Calvillo, mina La Industria, mina de Santa Catarina.

*Dist. de León*: Hda. de Duarte, cerro del Remudadero.

*Dist. de San Luis de la Paz*: cerca de la ciudad de San Luis de la Paz.

SAN LUIS POTOSÍ.—*Part. de San Luis Potosí*: Mun. de San Luis Potosí, Rancho del Santuario.

SINALOA.—*Dist. de Cosalá*: Mina de las Cañas.

*Dist. del Rosario*: Mun. del Rosario, mina Mariposa.

SONORA.—*Dist. Moctezuma*: Mun. de Nacozari, mina Paulina.

ZACATECAS.—*Part. de Ojo Caliente*: Mun. de Ojo Caliente, cerro de Ganzules.

*Part. de Zacatecas*. Mral. y Mun. de Zacatecas, mina El Orito.

Aplicaciones.—Se explota para la extracción del bismuto.

### BISMUTINITA, Var.—SELENIFERA.— $4 \text{Bi}_2 \text{S}_3 \cdot \text{Bi}_2 \text{Se}_3$

GUANAJUATO.—*Dist. de Guanajuato*: Sierra de Santa Rosa.

### 30.—GUANAJUATITA.— $\text{Bi}_2 \text{Se}_3$

AGUASCALIENTES.—*Part. Ocampo*: Mun. y Mral. de Tepezalá; Mral. de El Cobre, mina Santa Bárbara.

GUANAJUATO.—*Dist. de Guanajuato*: Mun. y Mral. de Guanajuato, mina Santa Catarina; Mral. de Santa Rosa, Rancho Calvillo.

### SILAONITA— $\text{Bi}_3 \text{Se}$ .

GUANAJUATO.—*Dist. de Guanajuato*: Mun. y Mral. de Guanajuato, mina Santa Catarina.

*Dist. de Silao*: Mun. de Silao.

### 31.—TETRADIMITA.— $\text{Bi}_2 (\text{Te}, \text{S})_3$ .—(ROMBOEDRICO.)

GUANAJUATO.—*Dist. de León*: Mun. de León, Sierra de San Pedro y San Pablo.

3.—GRUPO MOLIBDENITA.—RS<sub>2</sub>34.—MOLIBDENITA.—Mo S<sub>2</sub>.—(HEXAGONAL.)

BAJA CALIFORNIA.—*Dist. Sur*: Cerro de las Cabras.

COAHUILA.—*Dist. Monclova*: Mun. de Romero Rubio, Mral. de Pánuco, minas de la Pánuco Copper Co.

GUANAJUATO.—*Dist. de Guanajuato*: Mun. y Mral. de Guanajuato, minas: El Nopal, Santa Inés. (Como mineral accidental en las vetas de plata.) Sierra Santa Rosa, Rancho Calvillo, mina La Industria.

HIDALGO.—*Dist. de Zimapán*: Mun. y Mral. de Zimapán. En calizas cretáceas.

JALISCO.—*Cantón de La Barca*: Mun. Tototlán, Zapotlán del Rey.

*Cantón de C. Guzmán*: Minas al SW. de Zapotlán.

*Cantón de Mascota*: Mun. de Mascota, Pueblo de San Sebastián, arroyo La Calera, barranca de Santa María; Sierra de la Uña del Gato.

MEXICO.—*Dist. de Temascaltepec*: Mun. y Mral. de Temascaltepec. (En granulita.)

MICHOACAN.—*Dist. de Huetamo*: Mun. de Huetamo, Mral. de Baztan.

*Dist. de Uruapan*: Mina Santa María de la Comp. Lombardía.

NUEVO LEON.—*Mun. Lampazos*: Mral. El Carrizal, Sierra del Carrizal, mina El Porvenir.

OAXACA.—*Dist. de Tlacolula*: Mun. de Totolapa.

PUEBLA.—*Dist. de Matamoros*: Mun. de Matamoros Izúcar.

*Dist. de Tetela*: Mun. y Mral. de Tetela del Oro. (En el cretáceo.)

SINALOA.—*Dist. Badiraguato*: Rancho de Nacoriba, mina del Chiche.

*Dist. de San Ignacio*: Sindicatura de San Juan, veta en terrenos de Tolosa. Arroyo de Tecuitapa.

SONORA.—*Dist. de Moctezuma*: Mun. Cumpas, Jécori, mina San Julián.

*Dist. de Sahuaripa*:

ZACATECAS.—*Dist. de Zacatecas*: Mun. y Mral. de Zacatecas, mina Saltillito.

Aplicaciones.—Para la extracción del molibdeno. Este mineral se usa en electricidad para contactos e interruptores, rectificadores de voltaje, tubos de Rayos X, alambre para los soportes de lámparas incandescentes. También lo usan los dentistas; pero su uso principal, del que deriva la gran demanda de minerales de molibdeno, es la fabricación de aceros especiales, en los cuales comúnmente va asociado con cromo, vanadio, manganeso, níquel, cobalto, tungsteno. Estos aceros se usan en herramientas o maquinaria auto-endurecedoras o que deben sufrir grandes velocidades, como bielas o hélices; placas para calderas de alta presión y proyectiles para atravesar corazas, imanes permanentes y alambre.

**A.—DIVISION BASICA****GRUPO DISCRASITA****35.—DISCRASITA.—Ag<sub>3</sub> Sb, Ag<sub>6</sub> Sb, etc.**

HIDALGO.—*Dist. Pachuca*: Mun. Pachuca, Mral. del Chico, mina de Arévalo.

MICHOACAN.—*Dist. de Morelia*: Mun. Acuitzio, Curucupaseo.

**37.—DOMEYKITA.—Cu<sub>3</sub> As.**

CHIHUAHUA.—*Dist. de Iturbide*: Mun. de Coyame, Mral. de Cuchillo Parado, mina La Gironda.

GUERRERO.—*Dist. de Bravos*: Mun. de Chilpancingo.

*Dist. de Mina*: Mral. y Mun. de Cutzamala.

MICHOACAN.—*Dist. de Ario de Rosales*:

*Dist. de Coalcomán*:

*Dist. de Huetamo*, Mun. y Mral. de Huetamo, Mun. de Pungarabato.

*Dist. de Morelia*: Mun. de Acuitzio, barranca del Cobre.

TAMAULIPAS.—*Dist. Centro*: Mun. de San Carlos, Mrales. de San José y La Begonia.

**39.—WHITNEYTITA.—Cu<sub>9</sub> As.**

SONORA.—*Dist. de Altar*: Mun. de Saric, Rancho de la Laguna.

**B.—MONOSULFUROS, SELENIUROS, TELURUROS, ETC.****1.—GRUPO GALENA.—RS.—(ISOMETRICO, HOLOEDRICO.)****42.—ARGENTITA.—Ag<sub>2</sub> S.****Argirita, Plata negra, Polvorilla**

AGUASCALIENTES.—*Part. Ocampo*: Mun. y Mral. de Asientos, minas: Cinco Señores, Descubridora, La Merced, Puerto de Manzanillas, Ramona, Santa Francisca, Santo Cristo.

BAJA CALIFORNIA.—*Dist. Sur*: Mun. y Mral. de San Antonio, minas: Comstock, Reforma, San José; Mral. de Cacachilas, minas: Animas, Anima Sola, Bebelama, Casualidad, Chivato, Jesús María, Matancitas, Peruana, Rosario, San Cayetano, San Gregorio, San Rafael, Santa Lucía, Santa Teresa, Tesorito, Tesoro, Trinidad, etcétera.

COAHUILA.—*Dist. de Monclova*: Mun. y Mral. de Sierra Mojada, mina Juárez.

CHIAPAS.—*Depart. de Soconusco*: Mun. Acacoyahua, mina Porvenir.

CHIHUAHUA.—*Dist. de Andrés del Río*: Mun. de Batopilas, Mral. Alisos, minas: Santa Sofía, Socorro; Mral. de Batopilas, minas: Carmen, La Cuchilla, Los Tajos, Primavera, San Miguel, San Néstor, Santa Aurelia, Santa

María, Todos Santos; Mral. Satevó, mina de San Miguel; Mral. Yoquibo, mina Pertenencia; Mral. y Mun. de Urique, minas: Cañada Colorada, Descubridora, Dulces Nombres, Monserrate, Ocotillo, Orozco, Patrona, Plomosa, Pobre, Providencia, Purísima, Rosario, San Anastasio, San Antonio, San Carlos, Santa Catarina, Santa Matilde, Santo Niño, Santos Reyes, Tajos, Unión, Yerbabuena; Mral. Zápuri, mina San Rafael, San Martín.

*Dist. Arteaga:* Mun. y Mral. de Guazapares, minas: Agua Nueva, Dos Amigos, Esperanza, Guerra al Tirano, La Blanca, La Yerba, Palmarejo, Rosario, San Juan de Dios.

*Dist. de Bravos:* Minas: Cinco de Mayo y Florencia.

*Dist. de Camargo:* Mun. y Mral. de Julimes, minas: Chanate, Guadalupe, San Antonio; Sierra de Naica; Mral. de San José del Carrizo, minas: Carmen, Dolores, La Descubridora.

*Dist. de Galeana:* Mun. de Ascensión; Mral. del Sabinal.

*Dist. de Guerrero:* Mun. de Guerrero, minas: Altagracia, Escondida, La Cruz, La Virgen, Morelos, Refugio, San Francisco, San José, San Juan Bautista, San Timoteo, Santo Domingo, Soledad, Tenoxtitlán, Yegouta.

*Dist. Hidalgo:* Mun. y Mral. del Parral, minas: Aguilereña, Cabadeña, Faraz, La Gomeña, La Plomosa, Las Cruces, Monserrate, San Francisco, San Francisco del Oro, San Ignacio, San Patricio, Santa Clara, Soledad, Trigueros, Verde.

*Dist. Iturbide:* Mina La Estrella.

*Dist. Jiménez:* Mun. Huejuquilla, Mral. de Huejuquilla, minas: Adargas, Saltillera; Mun. de Jiménez, Mral. Palomas, minas: Negras, Santa María de los Angeles.

*Dist. de Juárez:* Mun. y Mral. de Cusihuiríachic, minas: Buenos Aires, Grande, El Burro, Promontorio, Providencia, San Antonio, San Bartolo, San Miguel, San Nicolás, Verde; Mral. de Buenos Aires, minas: Buenos Aires, Mina Grande.

*Dist. de Mina:* Mun. de Morelos, minas: Los Arrieros, Los Bronces, Promontorio, San Joaquín, Santa Juliana, Santísimo, Socavón, Tendajones.

*Dist. de Rayón:* Mun. de Moris, Mral. Sahuayacon, mina de Santa Teresa; Mun. Ocampo, Mral. de Pinos Altos, mina Pinos Altos.

DURANGO.—*Part. Durango:* Mun. y Mral. de Pueblo Nuevo, mina de las Animas; Mun. Canatlán, Mral. Tejamen, mina Eureka.

*Part. de El Oro:* Mun. y Mral. de El Oro, mina La Candela.

*Part. de Indé:* Mun. y Mral. de Indé, minas: Los Colorados, El Agua, Gajuelo, Garabatos, La Cruz, Los Machos, Restauradora, Soledad, Tablas.

*Part. de Mapimí:* Mun. y Mral. de Mapimí, mina El Promontorio.

*Part. de Nazas:* Mun. de San Pedro del Gallo, Mral. de Peñoles, mina de San Rafael.

*Part. de San Dimas:* Mun. y Mral. de San Dimas, mina Capetilla, La Candelaria.

*Part. de San Juan del Río:* Mun. Pánuco de Coronado, Mral. Arzate, minas: Abundancia, La Cruz, Chica, Rosario, Salvador, Pánuco, Potosina, Refugio, Trinidad; Mral. de Avino, mina del Socavón.

*Part. de Santiago Papasquiaro:* Mun. y Mral. de Guanaceví, mina de Guadalupe, mina Farny.

*Part. de Tamazula:* Mun. de Canelas, Mral. de Birinuca; Mun. Topia; Mral.

de la Portilla, mina La Portilla; Mral. de Topia, mina La Madrugada; Mral. Pilonés, minas: La Primavera, La Calera.

**GUANAJUATO.**—*Dist. de Ciudad González:* Mun. Ciudad González, Mral. de Providencia, mina Providencia.

*Dist. Dolores Hidalgo:* Mral. San Antón de las Minas, mina Ave de Gracia.

*Dist. de Guanajuato:* Mun. y Mral. de Guanajuato, minas: Aparecida, Anzita, Cata, El Cedro, El Nopal, Mellado, Peregrina, Promontorio, Providencia, Rayas, San Lorenzo, San Nicolás, Sirena, Tepeyac, Valenciana, Santa Rosa.

*Dist. de La Luz:* Mun. y Mral. de La Luz, minas: Los Locos, Jesús María, La Luz, Melladito, Purísima, Refugio, San Cayetano de la Ovejera, Sangre de Cristo, San José de los Muchachos, San Pedro Gilmonene, San Rafael, Santa Clara, Santo Niño, San Vicente, Trinidad, Villariño.

*Dist. de Pozos:* Mun. y Mral. de Pozos, minas: Angustias, Escondida, Juárez, Nona y Demasías, Ocampo, Oriente, San Rafael del Oro, Santa Brígida, Tres Marías, Trinidad.

*Dist. de Victoria:* Mun. y Mral. de Xichú.

**GUERRERO.**—*Dist. de Alarcón:* Mun. y Mral. de Taxco, minas: Analco, Apaga Candela, Bejarano, Bermeja, Coronilla, Chirimoyo, Chocotitlán, El Cobre, El Fresno, El Peñasco, El Tajo, Española, Esperanza, Espíritu Santo, Estaca, La Garrocha, La Leona, La Zarga, La Zeiba, Los Yautles, Milagro, Mora, Negrillas, Pastora, Pedregal, Purísima, Sacramento, San Cayetano, San Lorenzo, San Luis, San Miguel, San Pedro y San Pablo, San Sebastián, Santa Catarina, Santa Gertrudis, Santa Isabel, Santa María, Santa Rita, Santa Rosa, Santa Ursula, Tepehuaje, Trinidad, Xitinga, Zapote, Zumpancahuil; Mun. de Tetipac, Cuadrilla Poder de Dios; Mral. de Buenavista de Cuéllar, minas: de Pinahua, Aguacate, Natividad.

*Dist. de Bravos:* Mun. de Chilpancingo; minas: Delfina y Porvenir.

*Dist. de Mina:* Mun. de San Miguel Totolapan, Mral. de la Coronilla, minas: Grande, Peregrina, Pilar; Mral. de San Nicolás del Oro, minas: del Aire, La Patti, Rosario, Santa Rosa; Mral. de Tepantitlán, minas: Caraca, Cuitzintla, Descubridora; Mun. de Tlachapa.

**HIDALGO.**—*Dist. de Actopan:* Mun. del Arenal, Mral. de Tepenené, minas: Ernestina, Poder de Dios, Santo Niño.

*Dist. de Pachuca:* Mun. Pachuca: Mral. del Chico, minas: Arévalo, Cápula, La Bomba, La Compañía, Laguna, Jesús, Negrillas, Nieves, Poder de Dios, Rosario, San Cayetano, San Lorenzo, San Marcial, San Nicolás, San Pedro, San Rafael, Santa Ana, Tetitlán, Tlaxcal, Trinidad; Mun. y Mral. de Pachuca, minas: Ametista, Amistad, Barrón, Bartolomé de Medina, Calicanto, Camelia, Candado, Carmen, Concordia, Corteza, Guadalupe Hidalgo, El Gordo, El Cristo, El Lobo, El Encino, Entrometida, Guadalupe, Cuauhtemotzín, La Zorra, Maravillas, Moctezuma, Pabellón, Porvenir, Potosí, Rosario, Sacramento, San Agustín, San Buenaventura, San Francisco, San Luis, San Marcial, San Miguel, San Nicanor, San Pedro, San Rafael, Santa Gertrudis, Xacal, Xotol; Mun. y Mral. de Real del Monte, minas: Cabrera, San Nicanor, Escobar, Dificultad, Dolores, La Reina, San Ignacio, Santa Rita, Carretera, Jesús María.

*Dist. de Zimapán:* Mun. y Mral. de Zimapán, minas: Santo Niño, Nuestra Señora; Mun. Bonánza, minas: San Judas, Santa Elena, San Francisco.



**JALISCO.**—*Cantón de Ahualulco*: Mun. de Ahualulco, minas: Caballo Muerto, Cocultecos, El Gallo, Patrocinio, Pabellón, Rosarito, San Pedro el Nuevo, San Pedro el Viejo, Soledad, Urique; Mun. de Etzatlán, minas: Camiche, Cancineña, Padre Oca, San Pedro, Mazata; minas: Santo Domingo, Sauz, Tecolote, Zopilote; Mun. de Tequila, minas: Ajustadero, Catarina, El Tajo, Española, Iguana, San Felipe, Santa María, Ventanas.

*Cantón de Colotlán*: Mun. Colotlán, Pueblo de San Martín, Mral. del Zopilote.

*Cantón de Mascota*: Mun. de Mascota, Mral. de Navidad, mina Descubridora; Mun. San Sebastián, Mral. del Bosque, minas: Descubridora y Socorro; Mun. de Talpa, Mral. de Guale, minas: Ojo de Agua, San Vicente.

**MEXICO.**—*Dist. del Oro*: Mun. y Mral. del Oro, minas: Consuelo, Dolores, El Buen Suceso, El Carmen, Esperanza, Piedad, Rosario, San Antonio, San José Coronado, San José del Tránsito, San Juan Nepomuceno, San Miguel, San Rafael, Santa Rita, Socorro, El Arco.

*Dist. de Sultepec*: Mun. y Mral. de Sultepec, minas: Cata, Dolores, La Luz, Malacate, Santa Rosa; cerro de los Ocotes, minas: Aguacate, Bella Mañana, La Fama, San Rafael, Santa Ana; Mun. y Mral. de Zacualpan, minas: Animas, Bermeja, Blanca, Camote, Canal, Capulín, Carboncillo, Cocina, Concepción, Coronas, Cortina, Durazno, El Alacrán, El Copal, El Morral, El Pardo, El Tlecuil, El Toro, La Esperanza, Golondrina, Guadalupe, Huamúchil, Hueytecoxcó, La Cadena, La Cuchara, Los Reyes, Mamatla, Marquesa, Milagro, Natividad, Pachuqueña, Pareceres, Providencia, Sacramento, San Antonio, San Diego, San Jerónimo, San Miguel, San Pedrito, Santa Ana, Santa Gertrudis, Santa Inés, Santa Isabel, Santa Rosa, Socavón Dios nos Guíe, Tajo, Tepehuaje, Terreno, Tlaspampa, Todos Santos, Valdenegra, Zozocola, La Cruz, El Refugio, San Alberto, San Pedro.

*Dist. de Temascaltepec*: Mun. y Mral. de Temascaltepec, minas: Animas, Asunción, Barranquillas, Capitana, Cruz Blanca, Espíritu Santo, Guitarra, La Luz, Loma Pelada, Magdalena, Mina de Agua, Mina Grande, Ocotillo, Paula, Protectora, Quebradilla, Rincón, Rosario, San José, Sierra, Soledad, Tres Reyes, Veta Negra, Veta Rica.

*Dist. del Valle de Bravo*: Mun. y Mral. de Ixtapan del Oro, minas: Angeles, Animas, Candelaria, Capulín, Carmen, Cata, Cata del Carbunclo, Cata del Rico, Descubridora, Divino Rostro, El Bajo, Guadalupe Núm. 1, Guadalupe Núm. 2, Lobo, Manto de la Luz, Providencia, Purísima, San Andrés, San Antonio, San Buenaventura, San Cristóbal, San Pedro de los Madroños, San Pedro del Monte, Santa Francisca, Santa Rita, Santo Niño, Soledad, Trinidad, Victoria, Zacatón, Zapote.

**MICHOACAN.**—*Dist. de Ario de Rosales*: Mun. de Ario de Rosales, mina de San Cristóbal; Mun. de La Huacana, Mral. de Oropeo, mina China.

*Dist. de Coalcomán*: Mun. de Coalcomán, mina La Purísima.

*Dist. de Huetamo*: Mun. de Huetamo, mina de Dolores; Mral. de San Ignacio, mina Restauradora; Rancho de Tecatazirindo, mina Descubridora.

*Dist. de Maravatío*: Mun. y Mral. de Tlalpujahuá, minas: Azteca, Borda, Coloradillas, Comanja, Concepción, Coronas, Charcas, Dolores, La Luz de la Cañada, Luz de Borda, mina Dura, Muerto, Ocotes, Providencia,

San Antonio, San Hilario, San Juan Nepomuceno, Santa Rita del Carmen, Socavón de la Casa, Socavón de los Mártires, Tetela, Vírgenes.

*Dist. de Morelia:* Mun. de Acuitzio, Pueblo de Etúcuaro, Pueblo de Cruz de Caminos; Mral. de Curucupaseo, minas: El Angel y Anexas, Angel Nuevo, Donación, Guadalupe, La Leona, La Luz, Loreto, Nevada, Porvenir, Purísima, Rastrojillo, Restauradora, San José de Calicanto, Soledad, Tarasca, Trinidad, Zapote, Bandolo, De la Peña.

*Dist. de Tacámbaro:* Mun. de Tacámbaro, Hda. de Huaungucha, mina de La Luz; Mun. de Carácuaro, mina Descubridora.

*Dist. de Zamora:* Pueblo Ario, mina San José.

*Dist. de Zinapécuaro:* Mun. de Indaparapeo, Pueblo Copullo, Pueblo Tzitzio, cerro del Metate, Minita y La Troncha; Mun. de Tajimaroa, Mral. de Chapatuato, minas: Equidad, La Patria, Machorra, San Nicolás, San Patricio, Santa Rita, mina Arrasona; Mral. de Ozumatlán, minas: Carmen, Guitarra, Purísima, San José de Gracia, Santa Ana; Pueblo Patámbaro, minas: Cata Antigua, Dolores, Salud, Trinidad.

*Dist. de Zitácuaro:* Mun. y Pueblo Tuxpan.

MORELOS.—*Dist. de Jojutla de Juárez:* Mun. y Mral. de Huautla, mina de Santa Ana, Mun. de Tlaquiltenango.

*Dist. de Cuernavaca:* Mun. de Xochitepec, Cerro de Jamiltepec.

NAYARIT.—*Dist. de Ahuacatlán:* Mun. de Amatlán de Cañas, minas: Barranca del Oro, Chimaltitlán, Jala, La Yesca, La Zertucheña, mina del Bagre, mina de los Tajos, Tetipusco, Veta de la Sierra.

*Dist. de Compostela:* Mina Concepción.

*Dist. de Tepic:* Pueblo de Acuitlapilco, mina Valenciana; Mun. Santa María del Oro.

NUEVO LEON.—*Mun. Mina:* Jurisdicción Villa de Mina, Cerro de Enmedio.

OAXACA.—*Dist. Centro:* Sierra de Juárez, mina de San José de Gracia.

*Dist. de Cuicatlán:* Pueblo Tutepetongo y Cuyamecalco.

*Dist. de Ejutla:*

*Dist. de Huajuapán de León:* Mun. de San Jerónimo Silacayoapilla, minas: Guadalupe, Providencia, San Rafael, Rancho de Vargas.

*Dist. de Ixtlán:* Hda. de Cinco Señores.

*Dist. de Juquila:*

*Dist. de Juxtlahuaca:* Pueblo de San Miguel Tlacotepec y San Juan Mixtepec.

*Dist. de Miahuatlán:*

*Dist. de Nochixtlán:* Pueblo de Santa María Huitepec y Yucucundo.

*Dist. de Ocotlán:* Mun. y Mral. de Ocotlán, mina El Consuelo, Mral. de San Pedro Taviche.

*Dist. de Silacayoapan:*

*Dist. de Tehuantepec:* Pueblos Santa María Güenagati y Santiago Lachiguirí.

*Dist. de Teposcolula:* Mun. de Chilapa.

*Dist. de Tlacolula:* Mral. de Altigracia, minas: Nuestra Señora de la Soledad, Purísima Concepción; Mun. de Guegoyache.

*Dist. de Tlaxiaco:* Mun. de Tlaxiaco, mina Asunción; Pueblo de Nuyoo.

*Dist. de Villa Alta:* Pueblos de San Juan Yae, San Miguel, Santiago Lailopa.

- Dist. de Villa Alvarez*: Mral. de San Miguel Pérez, mina Nuestra Señora de la Soledad.
- Dist. de Yautepec*: Rancho de Cabaeza, cerro de la Jarcia; San Pedro Jilotepec.
- Dist. de Zimatlán*: Mun. de San Miguel Peras, Cañada de Peras, mina Rebeca.
- PUEBLA.**—*Dist. de Chiautla*: Cuadrilla de Tometlá.
- Dist. de San Juan de los Llanos*: Mun. de Libres, mina Los Tajos.
- Dist. de Tepeji*: Pueblo de Santa Marta; Mun. de Mexcal, Pueblo Magdalena.
- Dist. de Tetela de Ocampo*: Mral. de Tetela, minas: Espejeros, Hallazgo, Igualdad, Judith, Minerva, Providencia, San Vicente, Xóchitl, Esperanza.
- Dist. de Tlatlauqui*: Mun. y Mral. de Tlatlauqui, mina Rosario.
- QUERETARO.**—*Dist. Cadereyta*: Mun. y Mral. del Doctor; Mun. de Vizarrón; Mral. de las Aguas, minas: América, El Barreno, El Carmen, San José el Bajo, Niño, Fortuna, Guadalupe de los Lirios, Misteriosa, San Pedro, Soledad, Víbora, Veta Grande, Xhothe; Mral. de Sombrete, minas: Guadalupe del Sombrete.
- Dist. de Jalpan*: Mun. de Amoles, Pueblo de Ahuacatlán, Mral. de Amoles, minas: Barranca, El Rosario, Gachupina, Iglesia Vieja, La Luz, Providencia, Púlpito, Refugio, San Andrés, San Antonio, San Francisco, San Juan, El Pobre, Santa Ana, Santa Gertrudis, Santa Rita, Santiago, Santo Niño.
- Dist. de Tolimán*: Mun. Colón, Hda. Ajuchitlán, mina La Luz; Mun. Peñamiller, Mral. Río Blanco, minas: Dolores, Los Reyes, Santa Ana, Santa Rosa, Santísima; Mun. y Mral. de Tolimán, minas: Animas y Providencia.
- SAN LUIS POTOSI.**—*Part. de Catorce*: Mun. y Mral. de Catorce, minas: Concepción, Guadalupe, Medellín, Morelos, San José, Santa Prisca, Valenciana; Mun. de Matehuala, minas: La Paz, Santa Fe.
- Part. de Guadalcázar*: Mun. y Mral. de Guadalcázar.
- Part. de Salinas*: Mun. y Mral. de Ramos.
- Part. de San Luis Potosí*: Mun. y Mral. del cerro de San Pedro.
- Part. de Venado*: Mun. y Mral. de Charcas, cerro de Santa Inés.
- SINALOA.**—*Dist. de Badiraguato*: Mral. San José Ledesma, mina San José.
- Dist. de Concordia*: Mun. de Concordia; Mral. de Copala; Mral. de Pánuco, minas: Cata Rica, El Toro, Gran Capitán, Palo Blanco, Porvenir, Restauración, San Antonio.
- Dist. de Cosalá*: Mun. y Mral. de Cosalá, minas: La Candelaria, Nuestra Señora; Mral. Guadalupe de los Reyes.
- Dist. del Fuerte*: Mun. del Fuerte, Mral. de Las Papas, minas: Antigua de los Viejos, Castelo, Contigua, Chichilla, Chiquita, Del Pino, Descubridora, Los Azules, Mina de El Oro, Mina Grande, Nevada de los Michis, Otates, Palo, Palos Blancos, Piojo, Pino Alto, Rosario, San Juan, San Miguel Híjar, Santa Inés, Santa Rita, Santo Niño, Zaragoza, Zapote.
- Dist. Rosario*: Mun. y Mral. de Rosario; mina Don Jesús, El Tajo, Guadalupeana, San Buenaventura, Soledad, Zacatecas, Los Muertos.
- Dist. de Sinaloa*: Mun. de Sinaloa, Rancho de la Joya; Mral. de San José de Gracia, mina Los Muertos.

- SONORA.**—*Dist. de Alamos:* Mun. de Aduana, minas: Azulaques, Las Animas, California, Constancia, Libertad, Quintera, Río Chico, Santa Ana, Zapopan.
- Dist. de Altar:* Mun. y Mral. de Altar, minas: La Estéril, La Tigre; minas: Restauración, San Blas, San José, San Teófilo, Santa Ana; Mun. y Mral. de Caborca, minas: Alberca, Amparo, Argentina, Armentilleña, Boneña, Cobriza, Chivas, Bravas, Descubridora, El Manto, Esmeralda, Galilea, La Francesa, La Gloria, Las Guijas, Los Yaquis, Mina Grande, Oro Blanco, Pinta, Puertecitos, San Leonardo, Santa Rosa, Saucito, Tajitos; Mun. y Mral. de Atil, mina Los Tajos; Mun. de Saric, minas: Ignorada, Italiana, San Cayetano, San Francisco; Mral. de Sitiquito, minas: Mamerteña, Purísima; Mun. y Mral. de Tubutama, mina Gran República.
- Dist. de Arizpe:* Mun. y Mral. de Arizpe, minas: El Carmen, Granadita, Oro Blanco, Pedrazzini, Puertecitos, Purísima, San Benito, San Carlos, San Juan, Santa Eulalia, Santo Domingo, Trinidad; Mun. y Mral. de Bacoachi, minas: Frontera, Gran Pavo Real, Ingrata, Purica, Santa María; Mun. y Mral. de Banámichi, minas: San Pascual, Ciria; Mral. de Chínipas, mina Eureka; Mun. y Mral. de Huepac, mina La Lajueta; Mun. y Mral. de Sinoquipe, mina Graciosa; Mral. del Manzanal, mina Delfina.
- Dist. de Hermosillo:* Mun. de Hermosillo, minas: Cerro Verde, El Aguaje, El Peñasco, Gurguz, La Purísima, Los Tajos, Noche Buena, San Francisco, Santa Ana, Santa Fe.
- Dist. de Magdalena:* Mrales. de Cucurpe, Nogales, San Lorenzo, Santa Ana, Santa Cruz, minas: Amparo, Berrenda, Bonanza, Buena Fortuna, Buenavista, Candameña, Cinco de Mayo, Concordia, Constancia, El Cuarenta y Nueve, El Puerto, Erin, Esperanza, Fortuna, Gracero, Guija, Guipuzcuana, Imuris, Juárez, Ophir, Rastrera, Reina, Sahuaro, San Agustín, San Francisco, San José, San Juan, San Luis, Santa Fe, Santa Gertrudis, Santa Rosa, Santa Rosalía, Santo Domingo, Sheba, Tunacacori, Veta Grande, Virgen de Begonia.
- Dist. de Moctezuma:* Mun. y Mral. de Bacadéhuachic, minas: Colorada, Daguero, Huaynopita, San Luis Gonzaga; Mun. y Mral. de Bacerac, minas: Dolores, La Vieja, San Ignacio; Mun. y Mral. de Bavispe, mina de San José; Mun. y Mral. de Cumpas, minas: Bella Vista, Constitución, Consuelo, Canutillo, Dolores, Doña María, Escondida, Cuarioqui, Libertad, Mina de Fierro, Mexicana, Providencia, Potrero, Peñasco, San Ignacio, Santiago, Soledad, San Miguel, San Juan, San Francisco, Wáshington; Mun. y Mral. de Moctezuma, minas: Arcuillas, Colorada, El Pinto, Magen, Providencia, Sánchez, Salitral, San Patricio, Tepustete; Mun. y Mral. de Oputo, minas: San Ignacio, Trinidad; Mun. y Mral. de Tepache, minas: Bronces, Cueva Santa, Carricito, El Dátil, Guijas, Juárez, Los Azules, Los Mantos, Los Muertos, Palomas, Potreros, Reforma, Refugio, Rodadero, Sociedad, Sayula, Venado.
- Dist. de Sahuaripa:* Mun. y Mral. de Guadalupe, minas: San Felipe, Magdalena, Mezquite, Nogales, Prieta de Espíritu Santo, Tunacacori, Sahuaripa, La Trinidad; Mral. de Esperanza, mina Colón.
- Dist. de Ures:* Mun. y Mral. de Ures, minas: Amarillas, Blancas, Catalanas, El Tajo, Noche Buena, Nueva, Reina del Río, Santa Ana, Santa Fe, Matape.

**ZACATECAS.**—*Part. de Ciudad García:* Mina La Soledad.

*Part. de Fresnillo*: Minas: del Fresnillo, Ascora, Purísima, San José.

*Part. de Nieves*: Mun. de Villa Ortega, de Río Grande, Mral. de Nieves.

*Part. de Ojo Caliente*: Mina La Concepción; Mral. Guanajuatillo.

*Part. de Pinos*: Mral. de Noria de los Angeles, minas: Almirante, El Refugio, San José, San Antonio, Socavón, San Fernando; Mral. y Mun. de Pinos, minas: María, Candelaria, Purísima, San Ramón; Mral. de Sierra del Peñón Blanco, minas: Compañía, Fresnillito, La Palma, Mina Azul, Matavacas, Puerto de San José, Porvenir, Pinto, San José, Santa Rita, Trinidad Núm. 1, Trinidad Núm. 2.

*Part. Sombrerete*: Mral. de la Noria, mina de la Trinidad, mina de San Antonio, Santa Fe.

*Part. de Zacatecas*: Mral. de Veta Grande, minas: San Rafael, San Tiburcio, Quebradillas, Carnicerías; Mral. Zacatecas, minas: San Juan, Bolsas, El Gato, San Rafael, La Luz, Veta Grande, Varones.

Aplicaciones.—La argentita es uno de los minerales de plata más abundantes en nuestras minas, y a menudo está acompañado de los otros compuestos de plata, que se mencionan en este catálogo. Se emplean para la extracción de la plata.

#### JALPAITA.—(Ag, Cu)<sub>2</sub> S.

JALISCO.—*Cantón de Ahualulco*: Mun. y Mral. de Hostotipaquillo, mina Mololoa.

QUERETARO.—*Dist. de Jalpan*: Mral. y Mun. de Jalpan.

ZACATECAS.—*Part. de Juchipila*: Mun. de Jalpa, mina La Leonora.

#### 43.—HESSITA.—Ag<sub>2</sub> Te.

JALISCO.—*Cantón de Mascota*: Mun. de Mascota, Mral. de San Sebastián, minas: El Refugio, Quintería.

NAYARIT.—*Part. de Santiago Ixcuintla*: Mun. de Santiago Ixcuintla, Rancho Acaponetilla.

#### 45.—GALENA.—Pb S.

AGUASCALIENTES.—*Part. Ocampo*: Mral. Asientos, minas: Alta Palmira, Cinco Señores, Descubridora, La Merced, Los Pilares, Puerto de Manzanillas, Romana, Rosario, San Jerónimo, Santa Francisca, Santo Cristo, Valenciana, Vetarrón.

BAJA CALIFORNIA.—*Dist. Norte*: Mun. de Ensenada, Mral. El Alamo, minas: Aurora y Escorpión; Mral. del Real del Castillo, mina Ensueño, Mral. Calamajoe, minas: Rey Salomón y San Antonio.

*Dist. Sur*: Mun. de San Antonio, Mral. El Triunfo, minas: Animas, Anima Sola, Bebelama, Capricho, Carmen, Chivato, Churreas, Codicia, Crestones, Escondida, Espinosa, Espinoseña, Fortuna, Gledo, Gobernadora, Guasabe, Jesús María, Humboldt, Matancitas, María Marroneña, Mendozaña, Mexicana, Mina Rica, Molineña, Nacimiento, Nazareno, San Antonio, San Cayetano, Sancheña, San Gregorio, San Joaquín, San José, San José Estrada, San Nicolás, San Pedro, Santa Cruz, Santa Gertru-

dis, Santa Lucía, San Rafael, Santa Teresa, Soledad, Todos Santos, Torette, Trinidad, Valenciana, Tesorito, Tesoro y Tiro 96.

COAHUILA.—*Dist. del Centro*: Mun. de Ramos Arizpe, minas: Los Placeres, Puerto Rico, Veta Grande.

*Dist. de Monclova*: Minas: Cuatro Ciénegas, Buenavista, Cumbres, Los Arroyos, Leticia, Los Placeres, Nayar, Plateros, Refugio, Santa Catarina, Santa Cruz, Santo Niño, San Antonio, Unión; Mun. de Múzquiz, minas: Austriaco, Carmen, Cedral, Concepción, Conejo, Cruz, Cuarterón, Dolores, Escala, Fundadora, Guadalupe, Hidrogo, Jesús María, La Gloria, La Luz, La Salvadora, Núñez, Pabellón, Porvenir, Reforma, Rosario, Sacramento, San Francisco, San Juan, San Miguel, San Nicolás, San Rafael, Santa Gertrudis, Santa Rita, Zona Libre; Mral. de Sierra del Carmen, minas: Camateguense, San José, Santa María, Zaragoza; Mral. de Sierra Mojada, mina de Santa María de los Angeles; Mral. de Santa María de los Angeles, mina de San José.

*Dist. de Viesca*: Mun. Matamoros de la Laguna, mina de Jimuleo.

CHIHUAHUA.—*Dist. de Andrés del Río*: Mun. y Mral. de Batopilas, minas: Americana, Cuchilla, Los Tajos, San Joaquín, San Miguel, San Néstor, Santa Cecilia, Santo Domingo, Santa Inés, Santa María, Santa Sofía; Mun. y Mral. de Urique, minas: Colorada, Descubridora, Dulces Nombres, Monserate, Ocotillo, Orozco, Patrona, Plomosa, Pobre, Providencia, Purísima, Rosario, San Anastasio, San Antonio, San Carlos, Santa Catarina, Santa Matilde, Santo Niño, Santos Reyes, Tajos, Unión, Yerba Buena; Mral. de Piedras Verdes, mina El Truyo.

*Dist. de Arteaga*: Minas: Blanca, Carmen, Dos Amigos, Esperanza, La Yerba, La Patria, Millonaria, Monterde, Naranjo, Negociación de Humapa, Palmarejo, Para con los Muertos, Santa Rita.

*Dist. de Benito Juárez*: Minas: Candelaria, El Burro, Grande, La Durana, La Gloria, La Verde, Madroño, Mexicana, Providencia, San Bartolo, San Francisco del Oro, San Miguel, San Nicolás, San Saturnino; Mun. Cusihiuriáchic, mina La Reina, Hda. Huisochic.

*Dist. de Bravos*: Minas: Bonanza, Candelaria, Corralitos, Díaz, Durita, Gran Tesoro, Hidalgo, El León, Onix, Providencia, Progreso, Purísima, Rey del Fierro, San Lorenzo, San Pedro, Victoria.

*Dist. de Camargo*: Minas: Amargosa, Chanate, Convento, Descubridora, Dolores, El Carmen, Nepanto, Los Pajaritos, Purísima, San Antonio, San Francisquito, San Felipe, Santa Rita; Sierra de las Encinillas, Sierra de Naica, mina Naica; Mun. de Mexqui, Sierra del Carrizo, mina La Plomosa.

*Dist. de Galeana*: Mun. Ascensión, Mral. del Sabinal, minas: Biznaga, Aventurera; Azteca, Coviáticos, La Candelaria, San Blas, San Pedro, San Salvador.

*Dist. de Guerrero*: Minas: Candameña, La Cruz, Rosario, San Francisco, San José, San Juan Bautista, Soledad, Tenoxtitlán.

*Dist. de Hidalgo*: Mun. de Santa Bárbara, Mral. de San Francisco del Oro, minas: San Diego, San Francisco del Oro; Mun. y Mral. de Minas Nuevas, Villa Escobedo, minas: Quebradillas, Veta Grande; Mun. y Mral. del Parral, minas: Cinco de Mayo, Minas Nuevas, El Tajo, cerro de la Cruz; minas: La Chamaquita, El Nogal, El Refugio, El Tajo, El

Verde, Veta Colorada, La Aurora; Mun. de Minas Nuevas, minas: El Carmen, La Morena, La Providencia, Remedios, El Sol, Aguilereña, Cabrestante, cerro Colorado, Cobadeña, Consuelo, Coronillas, Cuchara, El Agua, El Nopal, El Tajo, Esmeralda, Esperanza, Hidalgo, La Leona, Las Cruces, Porvenir, Preseña, Prieta, Refugio, Rayo, San Cristóbal, San Francisco, San Juanico, San Patricio, Santa Gertrudis, Santa Lucía, Soledad, Tecolote, Tecolotes, Terrenate, Terrosa, Unión, Veta Grande; Mun. y Mral. de Santa Bárbara, minas: Cinco de Mayo, Perros Bravos, Alfareña y La Nacional.

*Dist. de Iturbide:* Mun. de Chiluhua, Mral. de Santa Eulalia, minas: Juárez, El Potosí, Las Animas, Reina de la Plata, Tierra Buena; Mral. de Terrazas, minas: Las Palomas, Chica, Eduwigis, Estrella, La Luz, Mercedes, San Antonio, San Gonzalo, Santa Eulalia.

*Dist. de Jiménez:* Minas: Adargas, Descubridora, Guadalupana, Saltillera, Santa María de los Angeles, Sierra de las Adargas.

*Dist. de Mina:* Mun. y Mral. de Guadalupe y Calvo, minas: Ahumada, Eva, La Cobadilla, San Miguel, San Juan de Dios, San Gil, San Jerónimo, Vennie, Viola.

*Dist. Rayón:* Mun. de Noris, Mral. de Zahuayacan, mina de Santa Teresa; Mun. de Uruachic, minas: Restauradora, Belem, Matulua, El Refugio, Patiño, San Estanislao, La Luz, Mascota.

**DURANGO.**—*Part. Cuencamé:* Minas: Caldas, Veta La Luz, Azul Chica, Azul Grande, Guardarraya, La Adelfa, La Rosa, La Reina del Cobre, La Roca, San Antonio, San José, San Juan, Santo Niño, Velardeña, Ternera.

*Part. de Durango:* Mun. de Durango, cerro del Calvario; Mun. de Canatlán, minas: La Purísima, La Cruz, San Salvador, El Porvenir, La Providencia; Mun. Pueblo Nuevo, mina Europea.

*Part. de El Oro:* Mun. El Oro, minas: Providencia, Recompensa, Novedad, Dolores, Dulce Nombre, Guadalupe, La Luz, San José, Santa Isabel, Santo Domingo.

*Part. de Indé:* Mun. de Indé, minas: Caballo, Colorada, Demasia Descubridora, El Agua, Garabatos, La Cruz, La Paz, Los Machos, Portillo, San Joaquín, Tablas, Matracal.

*Part. de Mapimí:* Minas: Ojuela, Santa Rita, Socavón, Trinidad, Sierra de Banderas, San José de Banderas, United Bufo.

*Part. del Mezquital:* Minas: El Esfuerzo, Espléndida, Tajo, Tránsito; Mun. Huanamota, veta en la orilla del río San Pedro.

*Part. de Nazas:* Mral. de Peñoles, mina Los Lazos, minas: Constancia, La Abundancia, El Diamante, El Refugio, Jesús María, La Cruz, Potosí, Providencia, Purísima de Nápoles; Mun. de San Luis de Cordero, minas: Guadalupe, Tepalcateña; Mral. de Trinidad, mina Trinidad, mina Veta Grande, mina Guachichiles; Mun. San Pedro del Gallo, San Antonio, San Salvador.

*Part. de Nombre de Dios:* Mina Dolores, El Carmen, El Rey, mina de las Vacas, mina Yerbabuena, El Sacramento; Mun. Poanas, mina Veta Grande, Rosario.

*Part. San Dimas:* Mina de Bolaños, San Maximiliano, Santo Tomás, San Cayetano, Candelaria, mina La Gloria, La Montañeza, San Miguel y San Agustín. •

*Part. de San Juan de Guadalupe*: Mun. de San Juan de Guadalupe, Sierra de Ramírez, minas: San Acacio, Lontises, La Esmeralda, La Gloria, La Cariada, La Piedad, El Naranjito, Patrocinio, Tres Rosas.

*Part. de San Juan del Río*: Mral. de Pánuco de Coronado, Rosa María, San Luis, La Providencia, El Refugio.

*Part. de Santiago Papasquiaro*: Mun. y Mral. de Guanaceví, minas: Purísima, Predilecta, Animas, Chicas, Probidad, Barradón, Mina de Soto, La Luz, Carmen, Palero, El Verde, Rosario, San Francisco, El Nuevo Porvenir, San Gil, San Gonzalo, San Joaquín, Zambrameña, San Luis, San Marcos, Santa Rosa, Sirena, Soledad, Veta Capuzaya; Sierra de San Lorenzo, mina Caldas, Mral. San Andrés de la Sierra; mina la Pitahaya, Promontorio, La Cuchilla, Huamúchil, La Colorada, San Miguel, mina Colón, Santa Rita, mina La D., Esperanza.

*Part. de Tamazula*: Mral. y Mun. de Topia, minas: Purísima, Todos Santos, Otatal, Atila, La Portilla, Providencia, El Picacho, La Prieta, San Antonio, La Charrera, Victoria, El Refugio, Casteleñita, La Marquesa, La Perla, La Colorada, Santa Juliana, Santa Paulina, Los Remedios, Palmira, Santa Eduwigis, Santa Gertrudis, San Felipe; Mun. Siánori, minas: San José de la Plomosa, San José del Tigre, Provedora.

GUANAJUATO.—*Dist. de Ciudad González*: Mral. y Mun. de Ciudad González, minas: Providencia, San Felipe, San Miguel.

*Dist. de Dolores Hidalgo*: Mun. de Dolores Hidalgo, mina del Espíritu Santo.

*Dist. de Guanajuato*: Mun. y Mral. de Guanajuato, minas: Ancita, Aparecida, Cata, El Cedro, El Nopal, Mellado, Peregrina, Promontorio, Providencia, Rayas, San Lorenzo, San Nicolás, Sechó, Sirena, Valenciana.

*Dist. de La Luz*: Mun. y Mral. La Luz, minas: Ovejera, Jesús María, La Luz, Melladito, Los Locos, Purísima, Refugio, San Cayetano, Sangre de Cristo, San José de los Muchachos, Mexiamora, San Pedro Jilmonene, San Rafael, San Vicente, Santa Clara, Santo Niño.

*Dist. de León*: Mun. León, minas: Divina Providencia, Fortuna, Purísima, Sangre de Cristo.

*Dist. de Pozos (C. Porfirio Díaz)*: Mun. y Mral. de Pozos, minas: La Joya, Angustias, Cinco Señores, Escondida, Juárez, Nona y sus Demasías, Ocampo, Oriente, San Rafael del Oro, Santa Brígida, Tres Marías, Trinidad.

*Dist. de Victoria*: Mun. y Mral. de Xichú:

GUERRERO.—*Dist. de Aldama*: Mun. de Teloloapan; Mun. de Tepotzonalquillo, cerro de Mexaltepec.

*Dist. de Bravos*: Mun. de Chilpancingo, Mral. Carrizal, mina Delfina.

*Dist. de Guerrero*: Mun. Quechultenango, mina Quechultenango.

*Dist. Hidalgo*: Pueblo de Tlaxmalac; Mun. de Huitzuc.

*Dist. de Mina*: Mun. Tlachapa, Mral. Puerto del Oro, minas: Garduño, Pinzón, Morado, San José, Trinidad; Mral. de Santa Rosa.

*Dist. de Taxco de Alarcón*: Mral. de Taxco, minas: Ananco, Africana, Apaga Candela, Mina Acatitlán, Alfa, Candela, Calandria, Cerros Altos, Concepción, Bejarano, Bermeja, Caridad, Chirimoyo, El Cenicero, Chocotitlán, Espíritu Santo, La Luz, Estaca, Fénix, Leonor, Moctezuma, Milagro, Mora, Natividad y Anexas, Pedregal, Guadalupe Sánchez, Poder de Dios,



San Agustín, San Lorenzo, San Pedro y San Pablo, La Providencia, San Sebastián, San Ignacio de la Borda, Santa Bárbara, Santa Catarina, San Isidro, Santa Gertrudis, San Luis, Santa María, La Perla, Santa Rita, Zapote, Zumpancuahuil, Xitinga, Cuadrilla de Pregones, minas: Coronilla, Cobre, El Fresno, El Peñasco, El Tajo, Esperanza, Espíritu Santo, Garrocha, La Zeiba, Los Yautles, Negrillas, Purísima, Sacramento, San Cayetano, San Luis, San Miguel, Santa Isabel, Tepehuaje, Zarza; Mral. de Tehuilotepic, mina El Suceso; cerro del Pericón, minas: Dana, Trinidad, Varones, Guadalupe.

*Dist. Zaragoza*: Mun. Xochihuehuetlán, Xihuitlipa.

HIDALGO.—*Dist. de Ixmiquilpan*: Mral. y Mun. del Cardonal, mina La Punta.

*Dist. de Pachuca*: Mun. y Mral. de Pachuca, minas: Amistad, Barrón, Calicanto, Camelia, Candado, Concordia, Corteza, El Gordo, El Cristo, Encino, Entrometida, Guadalupe, Guatimozín, Jacal, La Zorra, Maravillas, Moctezuma, Pabellón, Porvenir, Potosí, Rosario, Sacramento, San Cristóbal, San Francisco, San Marcial, San Nicanor, San Pedro, San Rafael, Santa Gertrudis; Mral. de Real del Monte, minas: Dificultad, Dolores, Entrometida, Carretera, Escobar, Morán, San Ignacio, Resquicio, Veta Santa Inés; Mral. del Chico, minas: Arévalo y San Nicolás.

*Dist. de Zimapán*: Mun. y Mral. de Zimapán, minas: Balcones, Bonanza, Bernal, Chacuaco, La Reforma, Criadero de Lomo de Toro, Dolores, La Cruz, La Palma, San Clemente, San Francisco, San Miguel, San Gabriel, San Judas, San Juan, Santa Rita, Santo Tomás, Santísimo, Verdosas, La Trinidad, cerro San Joaquín; mina Espíritu Santo, Guadalupe, Santa Inés.

JALISCO.—*Cantón de Ahualulco*: Mun. de Tequila, Mral. de San Pedro Analco, minas: Ajustadero, Buenavista, Catarina, El Tajo, Española, Guijarreña, La Iguana, San Felipe, Santa María, Ventanas; Mun. de Etzatlán, minas: Asturiana, Calabazas, Santa Marta, Veta Santo Domingo, La Embocada.

*Cantón de Ameca*: Mina Lagunilla de Cobre; Mun. y Mral. de Ameca, mina Cuauhtémoc.

*Cantón de Autlán*: Mun. Ayutla, Cerro Coronas.

*Cantón de Ciudad Guzmán*: Mun. de Tamazula, Villa de Tamazula, mina Las Esperanzas.

*Cantón de Lagos*: Mun. Lagos y Mral. de Comanja.

*Cantón de Mascota y Autlán*: Minas: Aurora, Delirio, El Padre, Mascota, Sacramento, San Rafael, Simpatía, Zavala; Mun. de Jalpa, mina Descubridora.

*Cantón de Sayula*: Mun. de Chiquilistlán, minas: Huamúchil y Limón.

MEXICO.—*Dist. de Sultepec*: Mun. y Mral. de Tlatlaya, Rancho de los Ocotes, minas: La Fama y San Pedro; Mun. y Mral. de Sultepec, minas: Guaje, Salón, Sangre de Cristo, San Nicolás, Zapote; Mral. y Mun. de Zacualpan, minas: Amoltilán, Bermeja, Blanca, Cabrestante, Capulín, Coronas, Concepción, Dulces Nombres, Durazno, El Alacrán, El Camote, El Carboncillo, El Copal, El Morral, El Pardo, El Salto, El Tercero, El Toro, Gallega, Golondrinas, Guadalupe, Hormiguero, Huamúchil, La Canal, La Cocina, La Cruz, La Cuchara, La Luz, Las Animas, Las Perlas, Los Isotes, Los Perros, Los Reyes, Mamatla, Milagro, Natividad, Pachuqueño, Pareceres, Providencia, Sacramento, San Adrián, San Antonio, La Esmeralda, Genovesa, San

Diego, Albarradón, San Andrés, El Zapote, San Fernando, San Rafael, San Jerónimo, Santa Gertrudis, San Ignacio, San Juan, San Miguel, Santa Rosa, Santa Rosita, Santa Teresa, Socavón, Dios nos Guíe, Tempantitlán, Tepehuaje, Tlaxpampa, Valdenegra, mina San Adrián, Guadalupe, Teocalcingo; Mun. Almoloya, Aquiapan, mina Marsella, mina del Oro.

*Dist. de Temascaltepec:* Mun. de Tejupilco; Mral. de Juluapam; Mun. y Mral. de Temascaltepec, minas: Asunción, Barranquillas, Cruz, La Luz, Lomo Pelado, Mina de Agua, Mina Grande, Natividad, Ocotillo, Paula, Protectora, Quebradilla, Rosario, San José, Santa Brígida, Sierra, Soledad, Temeyac, Tres Reyes, Veta Negra.

*Dist. de Tenancingo:* Mun. de Tonicaco, mina San Francisco.

MICHOACAN.—*Dist. de Ario de Rosales:* Minas: Pazacuareta, San Cristóbal, San Vicente.

*Dist. de Coalcomán:* Mun. y Mral. de Coalcomán, Chinicuila.

*Dist. de Maravatío:* Mun. y Mral. de Tlalpujahua.

*Dist. de Morelia:* Mun. de Acuitzio, Mral. de Curucupaseo, minas: El Salón, La Trinidad, Nevada, San José de Calicanto, Tarasca.

*Dist. de Zinapécuaro:* Mun. de Zinapécuaro, Pueblo de Otzumatlán, minas: Candelaria, Jesús María, Refugio, San Cayetano, San José de Gracia; Mun. de Tajimaroa, Rancho de Chapapuato, minas: La Equidad, Lampazos, San Nicolás, San Patricio, Santa Rita; Mun. de Indaparapeo, Pueblo de Copullo, minas: Carmen, Catigón, Dulce Nombre, La Trinidad, Santa Gertrudis, Santa Lucía, Santa Margarita.

*Dist. de Zitácuaro:* Mral. y Mun. Angangueo, mina y veta Carrillos, El Carmen, mina y veta San Cristóbal, Catingon, Trinidad.

MORELOS.—*Dist. de Cuernavaca:* Mun. de Xochitepec, cerros: de Colotepec y Jamiltepec.

*Dist. de Jojutla de Juárez:* Mun. de Tlalquilténango, Mral. de Huautla, mina de San Esteban.

*Dist. de Yautepec:* Cerro de Barriga de Plata.

NAYARIT.—*Part. de Ahuacatlán:* Mun. de Jala, minas Bagre, Asunción, Atica, Tepehuaje, Honda, Socavón, Veta Grande, Tepiqueña, La Morada, Castellana, Tajos, Santa Gertrudis, Quesadeña, San Anselmo, Veta de la Sierra y mina Huítlacocho, Mojarras, Cabrera; Mun. Amatlán de Cañas, mina Zertucheña.

*Part. de Compostela:* Huitzizila, Miravalles, Hda. de la Capilla, mina Guadalupe, mina Concepción, Santa Fe.

*Part. de Santiago Ixcuintla:* Mral. del Zopilote, minas: Esmeralda, Concepción, Jesús María, La Frazada, Restauradora, San José, Santo Domingo, Tenamache, Zopilote, Sierra de Juárez, mina de la Natividad.

*Part. de Tepic:* Tepic; Mun. de Santa María del Oro, Pueblo de Acuitlapilco, minas: Anonas, Marquesote, Veta Virgen, La Cuchara, Mojarra, Perla, Trinidad, Todos Santos; cerro El Cuarenteño, minas: La Florida, Palo Verde, Congregación, Puerto de Platanares.

NUEVO LEON.—*Mun. de Cerralvo:* Minas: El Barradón, El Porvenir, Purísima, Reforma, Refugio.

*Mun. de Lampazos:* Mina La Fraternal.

*Mun. de Monte Morelos:* Hda. de Rincón de Toros.

*Mun. de Monterrey:* Miñas: Colorada, De la Agua, Guadalupe, San Pedro.

- Mun. de Villa Aldama*: Zonas mineras de Iguanas, montañas Minas Viejas, mina de Guadalupe.
- Mun. de Villa de Mina*: Cerro de Enmedio, mina de San Antonio.
- OAXACA.—*Dist. de Huajuapán*: *Mun. de San Jerónimo Silacayoapilla*, Rancho de Vargas.
- Dist. de Ixtlán*: *Mun. de Natividad*, mina de la Natividad, *Mun. de San Pedro Noxichú*, Pueblo de San Jerónimo, minas: El Charo, El Chivo.
- Dist. de Nochistlán*: *Mun. de Yucucundo*, mina Purísima.
- Dist. de Ocotlán*: *Mun. y Mral. de San Jerónimo Taviche*, minas: La Luz, La Soledad, La Cruz, San Martín de los Cansecos.
- Dist. de Silacayoapan*:
- Dist. de Tlacohula*: Pueblo de Magdalena Tetipac, mina La Mariposa; *Mun. Guegoyache*, *Mral. Altagracia*, mina Nuestra Señora de la Soledad.
- Dist. de Tlaxiaco*: Pueblo y *Mun. de Santiago Nuyoo*.
- Dist. Villa Alta*: *Mral. Santa Gertrudis*.
- Dist. Yautepec*: *Mun. de Quetzaltepec*.
- Dist. de Zimatlán*: *Mun. y Mral. de San Miguel Peras*, mina La Asunción.
- PUEBLA.—*Dist. de Acatlán*: *Mun. de Piaxtla*, Pueblo de Tlaxeuapan, Pueblo de Tecuatitlán, mina Cañada de Moyocingo.
- Dist. de Atristete*: *Mun. de Chignahuapan*, *Mun. de Ixtacamsatitlán*.
- Dist. de Chalchicomula*: *Mun. de Malpaís*, minas: La Preciosa, La Valenciana.
- Dist. de Chiautla*: *Mun. de Chiautla*, minas: Constanza, Cuadrilla, El Coco, Ocotla, Milpa Vieja, Cuadrilla, Temetla, mina La Purísima, Pueblo de Xicotlán, Pueblo de Acaxtlahuacán, mina Antigua, Rancho de Jalapa, mina La Purísima, cerro de las Escobas.
- Dist. de Huauchinango*: *Mun. de Xicotepec*.
- Dist. de Matamoros*: *Mun. de Matamoros Izúcar*, minas: Esperanza, El Porvenir, Providencia, Sacramento. Pueblo y *Mun. de Ahuatlán*.
- Dist. de San Juan de los Llanos*: *Mun. de San Juan de los Llanos*, minas: La Soledad, La Hucha; *Mun. de Libres*; *Mun. de Tepeyahualco*, minas: Animas, Preciosa.
- Dist. de Tehuacán*: *Mun. de Tehuacán*, mina La Infanta; *Mun. de Zapotitlán*, cerro del Pizarro.
- Dist. de Tetela*: *Mun. y Mral. de Tetela*, minas: Covadonga, Espejera, Esperanza, Moisés, Providencia.
- Dist. de Teziutlán*: *Mun. de Chinantla*, minas del cerro de Zompantitlán; *Mun. de Mexcacuantla*, mina La Aurora; *Mun. de Teziutlán*, minas: Concepción, La Purísima.
- Dist. de Tlatlauqui*: *Mun. de Hueyapan*, minas: La Gran Cascada, La Preciosa.
- Dist. de Zacatlán*: *Mun. de Zacatlán*.
- QUERETARO.—*Dist. de Cadereyta de Méndez*: *Mun. de Cadereyta*, *Mral. del Doctor*, minas: Guadalupe de las Animas, Balmitos, San Francisco de la Nuez, San José el Alto, San José el Bajo, Santo Entierro, Rancho de San Juan Tetla, mina de San Nicolás.
- Dist. de Jalpan*: *Mun. de Amoles*, Pueblo de Ahuacatlán; *Mun. de Jalpan*, Pueblo de Pinal de Amoles, minas: Escanela, Peñasco, Purísima, Santiago, Santo Domingo.

- Dist. de Tolimán:* Mun. de Tolimán, Mral. de Río Blanco, mina de Santa Ana.
- SAN LUIS POTOSÍ.**—*Part. Catorce:* Mun. y Mral. de Catorce, minas: Bravos, Concepción, Guadalupana, Guardarraya, Guerrero, Morelos, San Agustín, San Guillermo, La Purísima, San Pablo, San Pedro, San Carlos; Mral. y Mun. de Matehuala, minas: Concepción, La Paz, La Plomosa, Providencia, Santa Quiteria, Trinidad, Bufas de Matanza, Rancho de Medellín, Rancho de Guadalupito, Rancho de San José, minas: Santa Prisca, Valenciana.
- Part. de Guadalcázar:* Mun. y Mral. de Guadalcázar, mina de San Rafael.
- Part. de San Luis Potosí:* Mun. y Mral. del cerro de San Pedro, socavón de la Victoria.
- Part. de Santa María del Río:* Mun. y Mral. Villa de Reyes, mina Providencia.
- Part. del Venado:* Mun. y Mral. de Charcas, veta del Arroyo, mina Morelos, minas: Tiro General, cerro de Santa Inés, La Recompensa.
- SINALOA.**—Se encuentra en todos los Distritos del Estado, en mayor o menor cantidad.
- Dist. de Badiraguato:* Mun. de Atotonilco, mina de Los Dulces Nombres; Mun. de Badiraguato, Mral. de Soyatita, minas: El Salto, Grande, San Antonio, San José, San Vicente, Santa Brígida, Tres Reyes, Mral. de las Hiedras, minas: Santa Margarita, Hiedras.
- Dist. de Concordia:* Mun. y Mral. de Pánuco, minas: Cata Rica, Gran Capital, La Virgen, El Toro, Palo Blanco, Porvenir, Restauración, San Antonio, San Diego, mina y Mral. de Chinacates.
- Dist. de Cosalá:* Mun. de Cosalá, veta La Ciénega; minas: Candelaria, Culebra, Dulces Nombres, La Dura, La Nueva, Nuestra Señora, Sacramento, San José.
- Dist. del Fuerte:* Mun. del Fuerte, Mral. de las Papas, minas: Antigua de los Viejos, Castelo, Contigua, Chinchilla, Chiquita, Del Pino, Descubridora, Guadalupe, Los Azules, mina Grande, mina del Oro, Nevada, Michis, Otates, Palos Blancos, Palo, Piojo, Pino Alto, Rosario del Guayabo, San Antonio, San Antonio Terrero, San Juan, San Miguel de Híjar, Santa Inés, Santa Rita, Santo Niño, Zapote, Zaragoza.
- Dist. de Sinaloa:* Mun. de San José de Gracia, minas: Los Muertos, Tajo, Santo Tomás, veta Núm. 9, Mariposa.
- SONORA.**—*Dist. de Alamos:* Mun. de Alamos, mina del Doctor Brown; Mun. de Aduana, minas: Quiteria; Mun. de Río Chico, mina La Dura; Mun. de Promontorios, Pueblo de Promontorios, minas: Aldama, California, Cuchilla, Río Chico, Tirito.
- Dist. de Altar:* Mun. de Altar, Pueblo de Caborca, minas: Amarilla, Animas, La Cocinera, Los Chinos, Potrero de Galindo, El Mezquite, Caballo Muerto y Prieta.
- Dist. de Arizpe:* Mun. Sinoquipe, mina El Carmen.
- Dist. de Guaymas:* Minas: Catalana, San Lorenzo.
- Dist. de Hermosillo:* Mun. de San Javier, minas: Aliso, Animas, Belem, Caballo Muerto, California, Carmen, Carrizal, Cerro Verde, Cuchilla, Joven Pastora, Las Animas, Los Tajos, La Nahuila, Noche Buena, Providencia, Rosario, San José de las Arenillas, Santa Ana, mina Primavera, Rancho de Tarahumara, miña Tarahumara; Mun. de Tecoripa, mina La Portuguesa; Mun. de Zubiata, minas: Prietas, Guadalupe.

- Dist. de Magdalena*: minas: Esperanza, Nogales, San Francisco, Tumacacori.
- Dist. de Moctezuma*: Mun. de Tepache, minas: Reforma, San Antonio, Concepción, Gran República, Lampazos, Plomosa, Promontorio, San Antonio, San Pedro, Sonora, Tobacachi, Hda. de Lampazos, mina El Arroyo; Mun. Oputo; Mral. Pilares de Teras, mina Cinco de Mayo.
- Dist. de Sahuaripa*: Minas: Bufa, Campanero, Colón, Dios Padre, Espíritu Santo, Potrero, San Francisco, San Nicolás, San Pedro, Pueblo de Tacupeto; Mun. Valle de Tacupeto, minas: El Herrero, Providencia; Mun. de Sahuaripa, mina El Refugio; Pueblo y Mun. de Mulatos, mina de San Andrés; Mun. Trinidad, mina Colón.
- Dist. de Ures*: Pueblo y Mun. de Batuc, minas: Cocinera, El Carrizal, Espíritu Santo, Onabas; Mun. de Rayón, minas: El Socorro, San Antonio de las Huertas, minas: Prieta, Blanca; Mun. de Suaqui el Grande, minas: Elvira, Las Cruces, América, Blanca, California, Carrizal, Catalana, Cuchilla, Fornalesa, Gavilán, Guadalupe, Horcasitas, Ladrillera, La Juana, Portuguesa, Refugio, Rosareña, Rosario, San Jerónimo, San Ignacio, Rancho de Santa Ana, Texcalama, La Cuchilla, América, Dorada.
- TAMAULIPAS.**—*Dist. Centro*: Minas: El Espíritu Santo, La Lechuguillosa, La Luz, La Parreña, Los Desamparados, San Agustín, San Cayetano, Santa Bárbara, Soledad.
- VERACRUZ.**—*Cantón de Jalapa*: Mun. Tatatila, mina de Santa Cruz.
- Cantón de Jalacingo*: Mral. de Zomelahuacán, minas: San Miguel, San Andrés, El Veladero.
- ZACATECAS.**—*Part. de Fresnillo*: Mun. y Mral. de Fresnillo, minas: Buen Suceso, San Juan Amarilla, San Ricardo, Santa Rosa, Escora, Soledad; Mral. de Plateros, mina Providencia.
- Part. de Mazapil*: Minas: Albarradón, Animas, La Perla, Aurora, Cajón, Cerro Prieto, Cocina, Concepción, Dulces Nombres, El Indio, Gallos Blancos, La Bella, La Alhaja, La Villa, Las Animas, Los Tajos, Macías, Nieva, Palmira, Pedro Esteban, Picacho, Puerto, Quebradilla, Salaverna, San Carlos, San Eligio, San Juan Estanislao, San Pedro, Santa Fe, Santa María, Santa Rita, Todos Santos, Toro, Víbora; Sierra de Santa Rosa, mina El Vesubio.
- Part. de Nieves*: Mun. y Mral. de Nieves, minas: San José, Santa Catarina, San Gregorio.
- Part. de Ojo Caliente*: Mun. y Mral. de Ojo Caliente, minas: Alboroto, Buen Día, Cabezón, Carilla, Caridad, Casualidad, Candella, Concepción, Esperanza, Estrella, La Fe, Milagros, Ordeña, Polvorín, Potosí, Realito, San Francisco, Santa Ana, Santa Rita, Santo Niño, Soledad, Sorpresa, Trinidad.
- Part. de Pinos*: Mun. y Mral. de Noria de los Angeles, minas: Caridad de las Lajas, Compañía, Conjuero, Cubierta y Anexas, Cata Urista, Dulces Nombres, Pinto, San Antonio, San Francisco, San José, San Juan, San Pascual, Santa Albina, Trinidad, Veta del Pabellón; Sierra del Peñón Blanco.
- Part. de Sombrerete*: Mral. y Mun. de Sombrerete, minas: San Antonio, Dulces Nombres, No Conocida, Jesús María, La Colorada, San José, La Joya, Cueva Santa, La Trinidad, San Francisco, La Luz, Negrilla, Refugio, San Juan; Mral. de Proaño, Chalchihuites.

*Part. de Zacatecas:* Mun. y Mral. de Zacatecas, minas: Asturiana, Bolsas, Cata, Cocina, Diamante, El Gato, El Rayo, El Salto, Estrella, Eureka, Fortuna, Guadalupe, La Cantera, La Luz, Lirios, Los Angeles, Macías, Morse, No Tiene, Nueva Granada, Patrocinio, Porvenir, Prodigio, Purísima, La Parroquia, Refugio, San Agustín, San Diego, San Rafael, San Tiburcio, San Eligio, San Vicente, Santa Elena, Socavón, San Fernando, San Francisco, Talismán, Veta Grande; Mun. de Veta Grande, Mral. de Veta Grande, Mral. de Minillas, mina Purísima Concepción.

Aplicaciones.—Extracción del plomo.

#### 46.—ALTAITA.—Pb. Te.

MEXICO.—*Dist. de Sultepec:* Mun. y Mral. de Tlatlaya, mina La Fama.

#### AGUILARITA.—Ag<sub>2</sub> S. Ag<sub>2</sub> Se.

GUANAJUATO.—*Dist. de Guanajuato:* Mun. y Mral. de Guanajuato, mina de San Carlos, Mral. de Rayas, mina Flores de María.

#### 48.—NAUMANNITA.—(Ag<sub>2</sub> Pb.) Se.

GUANAJUATO.—*Dist. de Guanajuato:* Mun. y Mral. de Guanajuato, minas: El Capulín, San Bernabé; Mral. del Nayal, mina Niño Perdido; Mral. de Rayas, minas: Flores de María, Rayas.

GUERRERO.—*Dist. de Taxco de Alarcón:* Mun. y Mral. de Taxco.

### GRUPO CALCOSITA.—RS.—(ORTORROMBICO.)

#### 54.—CALCOSITA.—Cu<sub>2</sub> S.

#### Cobre vítreo, Calcosita, Cobre sulfurado

AGUASCALIENTES.—*Part. de Ocampo:* Muns. y Mrals. de Asientos de Ibarra y Tepezalá.

BAJA CALIFORNIA.—*Dist. Sur:* Mun. de Santa Rosalía, Mun. de Mulegé.

COAHUILA.—*Dist. de Monclova:* Mun. de Cuatro Ciénegas, Mral. de la Mula, Hda. de Guadalupe, mina de Guadalupe; Mral. de Sierra Mojada, minas: Porvenir, Nilo de la India, San Juan, Sierra del Pajarito; Mun. Romero Rubio, Mral. de Pánuco, mina Panuco Copper Co.

*Dist. Viesca:* Mina La Sultana.

CHIAPAS.—*Depart. de Las Casas:* Mun. de San Lucas.

CHIHUAHUA.—*Dist. de Andrés del Río:* Minas: Americana, Avila, Balmerachic, Esperanza, Mascota, Melchor Ocampo, San Miguel, Santa Clara, Santo Domingo; Mral. Barranca del Cobre, mina La Purísima.

*Dist. de Arteaga:* Minas: Purísima, Santa Rita.

*Dist. de Benito Juárez:* Minas: San Antonio, San Bartolo, San Nicolás.

*Dist. de Bravos:* Sierra de Tosesigua; Barranca de Tararecuo, mina Sabinal.

*Dist. de Camargo:* Minas: Dolores, La Fe, Peñascudo.

*Dist. de Guerrero:* Minas: Alta Gracia, Escondida, Esmeralda, La Virgen, Morelos, Tenoxtitla, Tenoxtitlán, Vanderbilt, Yeguota.

- Dist. de Hidalgo*: Mun. y Mral. de Hidalgo, minas: La Alfareña, La Seca, Los Flitos, Palmilla, Porvenir, Remedios, Vizcaína.
- Dist. de Iturbide*: Mun. de Chihuahua, Mral. Los Reyes, mina La Gibosa, Sierra de los Arados, Pueblo Cuchillo Parado, Piedras Verdes, Torreón; Mral. del Magistral, Minas: Carlos Pacheco, Castilleña, Cordereñas, Grande, La Vieja.
- Dist. de Jiménez*: Mun. Huejuquilla, mina Reforma.
- DURANGO.—*Part. Cuencamé*: Mun. y Mral. de Velardeña, minas: Caldas, Copper Queen, Guardarraya, La Chona, Los Ojos, Roca Negra, Santa Juana, Santa María, Terneras, Velardeña.
- Part. de Durango*: Mun. Boca de Cobre.
- Part. de Mapimí*: Mral. Hornillos, mina Descubridora.
- Part. Nombre de Dios*: Mun. de Poanas, minas: La Candelaria, La Purísima, El Desengaño, cerro del Sacrificio.
- Part. de San Juan de Guadalupe*: Mun. y Mral. de San Juan de Guadalupe, cerro Prieto, minas: Cata, La Blanca; Sierra del Chepe, mina Magdalena.
- Part. de Santiago Papasquiaro*: Mun. y Mral. de San Andrés de la Sierra, mina La Unión.
- GUANAJUATO.—*Dist. de Pozos* (C. Porfirio Díaz): Mun. y Mral. de Pozos, minas: El Progreso, Santa Brígida.
- GUERRERO.—*Dist. de Alarcón*: Mun. y Mral. de Taxco.
- Dist. de Hidalgo*: Mun. y Mral. de Huitzucó, Rancho de Tlaxmalac, mina de San Antonio.
- Dist. de Mina*: Mun. y Mral. de Ajuchitlán.
- HIDALGO.—*Dist. de Zimapán*: Mral. y Mun. de Zimapán, mina Guadalupe; Mun. de Bonanza, Mrales. de la Encarnación y Flojonales.
- JALISCO.—*Cantón de Ahualulco*: Cerro de Ameca.
- Cantón de Autlán*: Sierra de Cacoma.
- Cantón de Ciudad Guzmán*: Cerro de los Tomposos, entre los valles de la Cidra y de Autlán; Mun. de Tolimán, Rancho de Tolimán.
- Cantón de Colotlán*: Mun. y Mral. de Bolaños, mina Zuloaga.
- MEXICO.—*Dist. de Sultepec*: Mun. Tlatlaya, Rancho de los Ocotes, mina La Fama; Mun. y Mral. de Zacualpan, mina Coetzillos.
- MICHOACAN.—*Dist. de Ario de Rosales*: Mun. de Huacana, Mral. de Churumuco; Mral. de Inguarán, cerro de Mayapito, minas: Jorullo, Las Animas, San Cristóbal, San Pedro, Urecho; Paso de las Balsas, minas: Organal, Río Tinto Mexicano; Hda. de Oropeo, minas: Antigua, Azteca, China, Inguarán, María, San Enrique.
- Dist. de Huetamo*: Mun. de Huetamo, Rancho de Sanchiqueo.
- Dist. de Morelia*: Mun. Acuitzio, Pueblo de San Diego Curucupaseo, Pueblo de Etúcuaro, Puerto de Cuto, San Diego Milpillas.
- Dist. de Pátzcuaro*: Mral. y Mun. de Santa Clara del Cobre.
- Dist. de Zinapécuaro*: Mun. de Tajimaroa, Pueblo de Chapatuato; Mun. de Zinapécuaro, Hda. de Santa Clara; Mrales. Indaparapeo, Espíritu Santo, Rancho de Torrecillas.
- Dist. de Zitácuaro*: Mun. y Mral. de Angangueo, Mun. de Zitácuaro, Mun. y Pueblo de Susupuato, Hda. de Orocutín, cerro de Teamaro, mina Los Reyes.

- MORELOS.**—*Dist. de Jojutla de Juárez:* Mun. de Tlaquiltenango, Mral. de Huautla, mina de Santa Ana, Mral. y Pueblo de Tlalchichilpa.
- NAYARIT.**—*Part. de Ahuacatlán y Nayarit:* Sierra del Nayarit, Arroyo de la Burra, mina de la Sierra.
- NUEVO LEON.**—*Mun. de Cerralvo:* Sierra de Cerralvo, mina El Carmen.
- OAXACA.**—*Dist. de Juchitán:* Rancho de los Nanches.  
*Dist. de Tehuantepec:*  
*Dist. de Tlaxiaco:*
- PUEBLA.**—*Dist. de Acatlán:* Mun. de Chinantla, cerro del Guajolote; Mun. de Tehuiztzingo, Rancho de Atopolitlán; Mun. de Piaxtla, cerro de Yucuyuxi, Rancho de los Pastores, Rancho del Boquerón.  
*Dist. de Chiautla:* Mun. de Chietla, Rancho de la Cofradía.  
*Dist. de Matamoros:* Mun. de Matamoros de Izúcar, Rancho de las Minas.  
*Dist. de San Juan de los Llanos:* Mun. de Zautla, mina de Zautla.
- SAN LUIS POTOSÍ.**—*Part. Catorce:* Mun. y Mral. de Matehuala, mina Dolores.  
*Part. de San Luis Potosí:* Mun. de San Luis Potosí.  
*Part. de Venado:* Mun. y Mral. de Charcas, mina Santa Eulalia.
- SINALOA.**—*Dist. de Badiraguato:* Mun. de Badiraguato, Pueblo y Mral. de Soyatita, minas: Dulces Nombres, El Salto, El Tabor, San Antonio, San José, San José de Ledesma, Tres Reyes.  
*Dist. de Concordia:* Sierras de Chilillo y Magistral.  
*Dist. de Cosalá:* Mun. de Cosalá, mina de Nuestra Señora.  
*Dist. del Fuerte:* Mina Aquincuari.  
*Dist. de Mocorito:* Mun. de Mocorito, Hda. de la Cofradía, Ranchos Cerro Agudo, Tahonas, Hda. de Potrero, Rancho de Bacamecari.  
*Dist. de San Ignacio:* Ranchos Las Cañas, Tecolotes, Tecomate, cercanías del Pueblo de San Ignacio, Sindicatura de San Juan, cerro del Camarón, Veta en Vado Hondo.  
*Dist. de Sinaloa:* Pueblos Algarrobal, Las Lajas.
- SONORA.**—*Dist. de Alamos:* Mun. y Mral. de Aduana, minas: Espíritu Santo, Quintera, Animas.  
*Dist. de Arizpe:* Mun. Bacoachi, mina Veta Grande, Compañía Cons. Cobre Cananea.  
*Dist. de Hermosillo:* Mun. de Tecoripa, minas: Todos Santos; Mral. Los Bronces, minas: Dolores, Primavera; Mral. La Barranca.  
*Dist. de Magdalena:* Minas: Berranda, Bonanza, Cerro Blanco, Cinco de Mayo, Erín, Lija, Juárez, Ophir, Rastrea, Reina, Sahuaro, San José, San Juan, Santa Rosa, Santa Rosalía, Sheba, Virgen de Begoña; Mun. de Nogales, mina Tumacacori.  
*Dist. de Moctezuma:* Mun. Oputo, Mral. de Pilares de Teras, mina del Cinco de Mayo, Promontorio, Sonora.  
*Dist. de Sahuaripa:* Mun. de Mulatos, mina: Tajo de Mulatos; Mun. de Tarachi, mina Cabeza de Plata; Mral. Trinidad, minas: Jalapa y Trinidad, Cobrina.  
*Dist. de Ures:* Mun. de San Antonio de la Huerta, minas: Dos Encinas, Esperanza; Mun. de Suaqui, minas: Anónima, Catalanes, Cuchilla, Encinas, Santos.



TAMAULIPAS.—*Dist. Centro*: Mun. Villagrán, Rancho de San Pablo, Mral. de San José.

VERACRUZ.—*Cantón de Jalacingo*: Mun. Las Minas, Mral. de Zomelahuacán, mina de Santa Cruz.

*Cantón de Jalapa*: Mun. y Mral. de Tatatila.

ZACATECAS.—*Part. de Fresnillo*: Mina La Purísima.

*Part. de Juchipila*: Mun. Jalpa, mina La Leona.

*Part. de Mazapil*: Mun. y Mral. de Mazapil, minas: Animas, Líbano, Aranzazú, Cerro del Borrego, Colorada, El Cajón, El Refugio, La Cruz, La Alhaja, San Antonio, San Carlos, San Pedro, Zorrillo, Los Gallos Blancos; Mun. y Mral. de Concepción del Oro, Sierra de Guadalupe.

*Part. de Ojo Caliente*: Mina y cerro El Potosí.

*Part. de Pinos*: Mun. y Mral. de Noria de los Angeles, minas: Dios nos Guíe, El Madroño, San Antonio, San Francisco, Tajo de Ibarra.

*Part. de Sombrerete*: Mun. y Mral. de Sombrerete, minas: Caridad de las Bajas, Dolores, Dulces Nombres, El Refugio, El Tajo.

Aplicaciones.—Para la extracción del cobre.

### 55.—STROMEYERITA.— $\text{Ag}_2 \text{S. Cu}_2 \text{S}$ .

COAHUILA.—*Dist. Monclova*: Mun. y Mral. de Sierra Mojada.

CHIHUAHUA.—*Dist. Iturbide*: Minas: Río Tinto Mexicano, San Francisquito.

*Dist. de Rayón*: Mun. Ocampo, Pueblo de Yoquivo, mina de Yoquivo.

DURANGO.—*Part. El Oro*: Minas: Grande y El Promontorio.

JALISCO.—*Cantón de Mascota*: Mun. de Talpa, Pueblo del Bramador, mina Santa Eduwigis.

SAN LUIS POTOSI.—*Part. de Catorce*: Mun. y Mral. de Catorce.

ZACATECAS.—*Part. de Zacatecas*: Mun. y Mral. de Zacatecas.

### 57.—ACANTITA.— $\text{Ag}_2 \text{S}$ .

GUANAJUATO.—*Dist. de Guanajuato*: Mun. y Mral. de Guanajuato.

JALISCO.—*Cantón de Ahualulco*: Mun. Etzatlán, mina Mololoa y Anexas.

MICHOACAN.—*Dist. de Maravatío*: Talpujahuá, mina Dos Estrellas.

## 3.—GRUPO ESFALERITA.—RS.—(ISOMETRICO, TETRAEDRICO.)

### 58.—BLENDA o ESFALERITA.—Zn. S.

Falsa Galena, Estoraque, Ojo de Víbora, Michoso, Relumbrón

AGUASCALIENTES.—*Part. de Ocampo*: Mun. y Mral. de Asientos, minas: Descubridora, San Francisco, Santo Cristo, Veta de los Pilares, Mral. y Mun. de Tepezalá.

RAJA CALIFORNIA.—*Dist. Norte*: Isla de Cédros; Mun. de Ensenada, Mral. de San Fernando, mina Chalcocita.

*Dist. Sur*: Mun. de San Antonio, Mral. El Triunfo, minas: Anima Sola, Casualidad, Comstock, Espinosa, Espinoseña, Fortuna, Gobernadora, Hum-

boldt, La Soledad, Nacimiento, El Progreso, La Reforma, Matancitas, Nacimiento, Peruana, Rosario, San Antonio, San Cayetano, San José, San Pedro, Santa Lucía, Santa Teresa, Tesorito, Tesoro, Trinidad, Veta de las Animas.

COAHUILA.—*Dist. del Centro*: Mun. de Saltillo, minas: Puerto Rico, Purísima, Veta Grande; Mun. de Villa García.

CHIHUAHUA.—*Dist. de Andrés del Río*: Mral. de Alisos, minas: El Carmen, Mascota, Santa Sofía, Santo Domingo; Mun. y Mral. de Batopilas, minas: Los Tajos, San Néstor; Mun. de Urique, mina Piedras Verdes.

*Dist. Benito Juárez*: Mral. de Cusiuhiriáchic; minas: Candelaria, El Madroño, La Durana, La Gloria, Mexicana, San Antonio, San Bartolo, San Francisco del Oro, San Miguel, San Nicolás, Santa Marina, San Saturnino.

*Dist. de Bravos*: Mina de Corralitos.

*Dist. de Camargo*: Mun. y Mral. de Naica, minas: Descubridora, El Carmen, El Convento, Los Pajaritos, Naica, San Felipe, San Francisquito, San Vicente, Santa Rita, Mral. de Corralitos.

*Dist. de Galeana*: Mun. Casas Grandes, Corralitos; Mral. de San Pedro, mina La Candelaria.

*Dist. de Guerrero*: Minas: La Cruz, San Fernando, San José; Mun. Temósachic, Calera Mining Co.

*Dist. de Hidalgo*: Mun. y Mral. de Hidalgo del Parral, minas: La Chamaquita, El Refugio; Mral. El Parral, mina La Prieta; Mral. de Minas Nuevas, minas: El Agua, El Tajo, Porvenir, Santa Lucía, Santo Tomás, Verde, Veta Grande; Mral. de Santa Bárbara, minas: Compañía Metalúrgica de Torreón, San Diego, Santa Bárbara, San Francisquito del Oro, Alfareña, Novedad.

*Dist. de Iturbide*: Minas: La Luz, Las Animas; Mun. de Chihuahua, mina San Sóstenes; Mral. y Mun. de Santa Eulalia, mina El Potosí; Mral. de Las Plomosas, mina El Lago.

*Dist. de Jiménez*:

DURANGO.—*Part. de Cuencamé*: Mun. y Mral. de Cuencamé, minas: La Chona, La Reina del Cobre, Tío Samuel; Mral. de Velardeña, Socavón Hay, mina Velardeña.

*Part. de Durango*: Mun. de Durango, minas: Agonías, Destino, Esfuerzo, Eureka, La Gloria, Melchor Ocampo, Reforma; Mun. Canatlán, minas: La Purísima, La Providencia, La Cruz; Mun. Pueblo Nuevo, minas: San Antonio, La Capa de Oro, La Espina.

*Part. de El Oro*: Mun. El Oro, minas: La Reina, La Princesa, La Predilecta.

*Part. de Indé*: Mun. y Mral. de Indé, minas: El Agua, Garabatos, La Unión.

*Part. de Mapimí*: Mun. de Peñoles, mina: La Ojuela; Mun. Canelas, mina Dulces Nombres.

*Part. de Nazas*: Mun. de Nazas, minas: Guadalupe, Los Tajos, Tepalcateña, La Abundancia; Mral. de Peñoles, minas: Jesús María, Potosí, San Rafael; Mral. de la Trinidad, mina Veta Grande; Mun. de San Pedro del Gallo, mina Los Lirios, San Salvador, mina La Purísima, Suachichiles; Mun. San Luis de Cordero, mina Jáuregui.

*Part. Nombre de Dios*: Mun. Nombre de Dios, Mral. de Vacas, mina Yerbabuena; Mun. Poanas, cerro del Sacrificio, minas: El Sacramento, San Carlos, El Rosario; Mral. El Oro, mina Recompensa.

*Part. de San Dimas*: minas: La Amistad, El Gatuñal, La Gloria, La Montañesa, Santo Tomás, Guadalupe, Promontorio, San Cayetano, La Araña, San Agustín, Soledad.

*Part. de San Juan de Guadalupe*: Mral. Reyes.

*Part. de San Juan del Río*: Mun. de Pánuco, Mral. de Pánuco de Coronado, mina Rosa María, La Providencia, San José, El Refugio.

*Part. de Santiago Papasquiaro*: Mun. y Mral. de Guanaceví, Purísima, minas: de Soto, San José de los Llanos, Carmen, Barradón, Capuzaya, El Nuevo Porvenir, Manzanilla, Republicana, Rosario, El Verde, San Gil, El Salto, San Joaquín, Sirena, Zambrameña; Mral. de San Andrés de la Sierra, minas: Colón, Esperanza, La Cuchilla, La Unión, Santo Domingo, Santa Rita, Pitahaya, Rancho del Huamúchil, Sierra de San Lorenzo, mina de Caldas.

*Part. de Tamazula*: Mun. y Mral. de Topía, minas: Magistral, Palmira, Ocotal, Restauradora, Candelaria, Cantarranas, El Toro, La Prieta, San Felipe, San José, Santa Eduwigis, Santa Gertrudis, San Antonio, La Charrera, Victoria, La Perla, La Marquesa, La Colorada, El Refugio, Santa Juliana, Santa Paulina, El Picacho, Purísima; Mral. Pilones, mina La Primavera, Dulces Nombres, Todos Santos.

GUANAJUATO.—*Dist. de Guanajuato*: Mun. y Mral. de Guanajuato, minas: Guadalupe, Mellado y Valenciana.

*Dist. de La Luz*: Mun. y Mral. de La Luz, Rancho de los Arperos, mina de San Pablo.

*Dist. de Pozos* (C. Porfirio Díaz): Mral. de Pozos, mina La Joya.

GUERRERO.—*Dist. de Alarcón*: Mun. y Mral. de Taxco, minas: Caridad, Analco, Calandria, Apaga Candela, Acatitlán, Bermeja, Bejarano, Babilonia, Chocotitlán, Lara, Espíritu Santo, La Ladera, La Luz, Milagro, Mora, Pedregal, San Lorenzo, La Perla, San Ignacio de la Borda, San Pedro y San Pablo, La Providencia, Santa Catarina, Santa Gertrudis, Santa María, Trinidad, Xocotitlán, Zapote, Zumpancahuil; Mral. de Tehuilotepec; Mun. Tetipac, Hda. de Pregones, minas: El Cobre, Esperanza, Espíritu Santo, El Fresno, El Peñasco, El Tajo, La Garrocha, La Zarca, La Zeiba, Los Yautles, Negrillas, Purísima, Sacramento, San Cayetano, San Luis, San Miguel, Santa Isabel, Santa Rosa, Tepehuaje, cerro del Pericón, Xocotitlán, Catarina, Guadaluza.

*Dist. Aldama*: Mun. Teloloapan; Mun. de Arcelia; Mral. de Campo Morado, minas: El Naranjo, Reforma.

*Dist. Bravos*: Mun. Chilpancingo; Chichihualco, veta Jiménez, mina Delfina.

*Dist. de Guerrero*: Mun. y Mral. Quechultenango; Mun. Mochitlán, SW., Cuadrilla del Potrero.

*Dist. de Mina*: Mun. Tlalchapa, Puerto del Oro, mina Garduño.

*Dist. de Zaragoza*: Mun. de Xochihuehuetlán, Xihuitlipa.

HIDALGO.—*Dist. de Pachuca*: Mral. del Chico, minas: Arévalo, San Marcial, San Nicolás; Mun. y Mral. de Pachuca, minas: Entrometida, Jacal, Moctezuma; Mun. y Mral. del Real del Monte, minas: Dificultad, Escobar, Morán, Reina, Rincón Grande, Veta Santa Inés, Santa Brígida, San Ignacio.

*Dist. de Zimapán*: Mun. y Mral. de Zimapán, minas: Balcones, Bernal, Dolores, La Luz, La Palma, San Clemente, San Gabriel, San Juan, San Miguel, San Rafael, Santísimo, Santo Tomás, Verdosas, Chacuaco, Mral. Bonanza, mina San Martín.